

**KEMAMPUAN GURU IPA DALAM MEMBUAT SOAL ULANGAN
HARIAN KELAS VIII DI SMP NEGERI KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN AJARAN 2016/2017 BERDASARKAN RANAH KOGNITIF
TAKSONOMI BLOOM**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada jurusan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh:

ADI TIARAHMADANI

A420110036

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**KEMAMPUAN GURU IPA DALAM MEMBUAT SOAL ULANGAN
HARIAN KELAS VIII DI SMP NEGERI KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN AJARAN 2016/2017 BERDASARKAN RANAH KOGNITIF
TAKSONOMI BLOOM**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

ADI TIARAHMADANI

A420110036

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Surakarta, 7 Februari 2018

Dosen Pembimbing



Dra. Hariyatmi, M. Si

NIP. 196212161988032001

HALAMAN PENGESAHAN

**KEMAMPUAN GURU IPA DALAM MEMBUAT SOAL ULANGAN
HARIAN KELAS VIII DI SMP NEGERI KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN AJARAN 2016/2017 BERDASARKAN RANAH KOGNITIF
TAKSONOMI BLOOM**




Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ADI TIARAHMADANI

A420110036

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Kamis, 15 Maret 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

- | | |
|--|--|
| 1. Dra. Hariyatmi, M. Si
(Ketua Dewan Penguji) | () |
| 2. Dra. Aminah Asngad, M.Si
(Anggota I Dewan Penguji) | () |
| 3. Putri Agustina, M. Pd
(Anggota II Dewan Penguji) | () |



Dekan,

Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum.

NIDN. 19650428199303031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas,
maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 9 Maret 2018

Penulis



ADI TIARAHMADANI

NIM. A420110036

**KEMAMPUAN GURU IPA DALAM MEMBUAT SOAL ULANGAN
HARIAN KELAS VIII DI SMP NEGERI KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN AJARAN 2016/2017 BERDASARKAN RANAH KOGNITIF
TAKSONOMI BLOOM**

Abstrak

Evaluasi merupakan kemampuan guru yang digunakan sebagai alat untuk mengukur dan menilai kemampuan peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan guru IPA dalam membuat soal ulangan harian kelas VIII di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2016/2017 berdasarkan ranah kognitif taksonomi Bloom. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif dengan pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi berupa soal ulangan harian buatan guru IPA dan wawancara latar belakang guru dalam membuat soal. Data yang diperoleh berupa soal ulangan harian buatan guru IPA kelas VIII di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2016/2017 yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif berdasarkan ranah kognitif taksonomi Bloom. Hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan guru IPA dalam membuat soal ulangan harian LOT C1 48,8% (cukup baik), C2 39,9% (kurang baik), C3 4,6% (sangat kurang baik), dan soal HOT C4 6,7% (sangat kurang baik), untuk yang C5 dan C6 tidak ditemukan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa soal ulangan harian buatan guru IPA di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo termasuk soal kategori LOT sangat baik (93,3%) dan soal HOT sangat kurang baik (6,7%).

Kata kunci : *kemampuan guru, soal ulangan harian, taksonomi Bloom*

Abstract

Evaluation is the capability of teachers used as a tool to measure then assess the ability of learners. This study aimed to determine the capability of science teachers in making daily test questions of class VIII in SMP Negeri Sukoharjo academic year 2016/2017 based on the realm of cognitive of bloom's taxonomy. This research used descriptive with data collection using documentation techniques in the form of daily test questions made by science teachers and teacher background interviews in making questions. Data obtained in the form of daily test questions made by science teachers class VIII in SMP Negeri Sukoharjo academic year 2016/2017 which was analyzed using descriptive statistics based on the cognitive level of Bloom's taxonomy. The result showed that the capability of science teachers in making daily test of LOT C1 48.8% (good), C2 39.9% (poor), C3 4.6% (very poor), then about HOT C4 6.7% (very poor), for C5 and C6 were not found, so it can be concluded that the daily test question of science teachers in SMP Negeri Sukoharjo included the category of LOT is very good (93.3%) than HOT is very poor (6.7%).

Keywords : *teacher's capability, daily test, Bloom's taxonomy.*

1. PENDAHULUAN

Guru adalah pendidik yang berfungsi sebagai agen pembelajaran bagi peserta didik yang mempunyai tugas, tanggung jawab untuk memotivasi, memfasilitasi, mendidik, membimbing, melatih peserta didik sehingga menjadi manusia berkualitas dan mampu mengaktualisasikan potensi kemanusiaan secara optimum pada jalur pendidikan formal dan jenjang pendidikan tertentu Nur, (2009). Kemampuan guru dalam pendidikan lebih dikenal dengan sebutan kompetensi guru. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 pasal 3 ayat 1 tentang guru bahwa kompetensi guru sebagai agen pembelajaran pada jenjang pendidikan menengah meliputi, kompetensi: pedagogik, kepribadian, profesional, dan sosial. Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik yang terdiri dari evaluasi hasil belajar. Evaluasi merupakan kemampuan guru yang digunakan sebagai alat untuk menilai dan mengukur kemampuan peserta didik. Menurut Qomari, (2008) secara umum evaluasi memiliki dua fungsi utama yaitu untuk mengetahui pencapaian hasil belajar siswa dan hasil mengajar guru. Instrumen atau alat yang digunakan sebagai sarana evaluasi adalah tes. Menurut Arifin, (2012) tes merupakan suatu alat yang berisi serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau soal-soal yang harus dijawab oleh peserta didik untuk mengukur suatu aspek perilaku tertentu. Tes yang baik perlu diperhatikan dari aspek kualitatif yang meliputi segi materi, konstruksi, bahasa dan jenjang soal dan aspek kuantitatif.

Menurut Arikunto, (2013) dalam melaksanakan evaluasi belajar seorang guru dapat menggunakan dua macam tes ditinjau berdasarkan pembuatannya, terdiri dari tes standar dan tes buatan guru. Bentuk tes buatan guru terbagi menjadi tiga golongan antara lain a. tes lisan, b. tes tertulis yang terdiri dari 1). tes objektif (pilihan ganda) dan 2). tes subyektif (uraian), dan c. tes perbuatan. Menurut Widodo, (2006) terdapat beberapa prinsip dasar dalam penyusunan soal ulangan harian berdasarkan taksonomi Bloom revisi yang terdiri dari beberapa jenjang meliputi mengingat (C1), memahami (C2),

mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rosalina, (2014) kemampuan guru IPA dalam membuat soal ulangan di SMP Negeri 5 Purwodadi berdasarkan aspek kognitif taksonomi Bloom meliputi C1 (mengingat) 63%, C2 (memahami) 31,5 % dan C3 (mengaplikasi) 5,48% dan tidak terdapat soal dalam kategori C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta).

Tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan guru IPA dalam membuat soal ulangan harian kelas VIII di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2016/2017 berdasarkan ranah kognitif taksonomi Bloom. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi guru untuk tetap bisa profesional kaitannya dalam pembuatan soal ulangan harian peserta didik pada ranah kognitif taksonomi Bloom.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo dengan jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif. Subyek penelitian ini adalah guru IPA kelas VIII di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo yang terdiri dari 6 guru yaitu 1 guru di SMP N 1 Sukoharjo, 1 guru di SMP N 3 Sukoharjo, 1 guru di SMP N 4 Sukoharjo, 1 guru di SMP N 1 Tawang Sari, 1 guru di SMP N 2 Tawang Sari, dan 1 guru di SMP N 1 Grogol dan obyek penelitian berupa soal ulangan harian buatan guru IPA di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2016/2017. Teknik pengumpulan data berupa dokumentasi soal ulangan harian buatan guru IPA dan wawancara latar belakang guru dalam membuat soal. Data yang telah diperoleh dianalisis meliputi tingkat kognitif taksonomi Bloom dan dikategori sesuai dengan kriteria interpretasi skor, kemudian dideskripsikan hasil analisis persentase penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Guru IPA dalam Membuat Soal Ulangan Harian Kelas VIII di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo Tahun Ajaran 2016/2017 Berdasarkan Ranah Kognitif Taksonomi Bloom.

Tabel 1. Rekapitulasi Kesesuaian Soal Ulangan Harian Buatan Guru IPA Kelas VIII di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo Tahun Ajaran 2016/2017 Berdasarkan Ranah Kognitif Taksonomi Bloom.

Nama Sekolah	Tingkat Kognitif							
	Soal LOT (%)			Jumlah	Soal HOT (%)			Jumlah
	C1	C2	C3		C4	C5	C6	
SMP N 1 Sukoharjo	50	40,4	6,1	96,5 (SB)	3,5	-	-	3,5 (SKB)
SMP N 3 Sukoharjo	27,6	58	6,5	92,1 (SB)	7,9	-	-	7,9 (SKB)
SMP N 4 Sukoharjo	52,5	35	5	92,5 (SB)	7,5	-	-	7,5 (SKB)
SMP N 1 Tawangsari	51,2	32,3	4,4	87,9 (SB)	12,1	-	-	12,1 (SKB)
SMP N 2 Tawangsari	48,2	40,1	5,8	94,1 (SB)	5,9	-	-	5,9 (SKB)
SMP N 1 Grogol	63,3	33,4	-	96,7 (SB)	3,3	-	-	3,3 (SKB)
Rata-rata (%)	48,8 (C)	39,9 (KB)	4,6 (SKB)	93,3 (SB)	6,7 (SKB)	-	-	6,7 (SKB)

Keterangan kriteria interpretasi skor (Riduwan, 2012):

Sangat Kurang baik	= 0% - 20%
Kurang baik	= 21% - 40%
Cukup baik	= 41% - 60%
Baik	= 61% - 80%
Sangat baik	= 81% - 100%

Tingkatan kognitif dalam taksonomi Bloom terbagi atas kemampuan berpikir tingkat rendah (*Lower Order Thinking*) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking*). Kemampuan yang termasuk LOT adalah kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), dan menerapkan (C3), sedangkan kemampuan berpikir HOT meliputi kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6) (Anderson dan Krathwohl, 2017). Berdasarkan tabel 1, kemampuan guru IPA dalam membuat soal ulangan harian di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo tahun ajaran 2016/2017 secara keseluruhan termasuk soal kategori LOT sangat baik (93,3%), berbeda dengan soal HOT sangat kurang baik (6,7%).

Soal ulangan harian buatan guru IPA di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo tingkat kognitif C1 (mengingat) merupakan tingkat terendah kategori soal LOT yaitu cukup (48,8%), dapat disimpulkan bahwa soal hanya melatih siswa untuk menyebutkan kembali informasi atau

pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan. Pendominasian hasil persentase yang tinggi tingkat kognitif C1 akan membuat siswa menjadi tidak kreatif karena siswa tidak dituntut untuk berpikir kritis dan kreatif. Penerapan soal tingkat kognitif C1 dalam soal pilihan ganda menyebabkan adanya peluang bagi siswa untuk menebak jawaban dan jika terjadi pada soal uraian, maka siswa hanya dituntut untuk menjawab soal secara singkat. Hasil penelitian yang dilakukan Pratiwi (2015) menunjukkan soal buatan guru di SMP Negeri 1 Kragan Rembang persentase tertinggi tingkat kognitif C1 sebesar 53,4%.

Tingkat kognitif C2 (Pemahaman) merupakan kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari mengingat. Untuk soal pada tingkat kognitif C2 (pemahaman) yaitu kurang baik (39,9%) dapat disimpulkan bahwa tidak ada kesulitan bagi para guru dalam membuat item soal mengenai pemahaman karena pertanyaan pemahaman bagi guru masih termasuk mudah dalam pembuatan soal. Hasil tersebut tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian menurut Pratiwi (2015) dengan persentase soal C2 yang diperoleh sebesar 24% yang menduduki urutan kedua setelah tingkat kognitif C1.

Tingkat kognitif C3 (penerapan) merupakan kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari pemahaman. Untuk soal tingkat kognitif C3 (pemahaman) yaitu sangat kurang baik (4,6%). Hasil tersebut merupakan persentase terkecil dibandingkan tingkat kognitif C1, C2, dan C4, karena pada tingkat kognitif C3 ini guru harus mampu membuat soal yang dapat mengukur kemampuan siswa dalam melakukan sesuatu dan mengaplikasikan situasi tertentu sehingga soal jarang digunakan oleh mayoritas guru dalam pembuatan soal. Hasil tersebut justru jauh berbeda dengan hasil penelitian menurut Pratiwi (2015) dengan persentase soal C3 yaitu 21,5% yang menduduki urutan ketiga setelah tingkat kognitif C1 dan C2.

Tingkat kognitif C4 (menganalisis) merupakan tingkat kognitif tertinggi yang digunakan guru di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo dalam

membuat soal ulangan harian dan kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari pengaplikasian yang termasuk tiga proses kognitif teratas pada taksonomi Bloom yang mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi (Brookhart, 2010). Untuk soal tingkat kognitif C4 (menganalisis) yaitu 6,7%, menduduki urutan ketiga setelah C1 dan C2. Hasil tersebut jauh berbeda dengan hasil penelitian menurut Pratiwi (2015) yang menunjukkan bahwa persentase soal pada tingkat kognitif C4 yaitu 1,1% yang menduduki urutan keempat setelah tingkat kognitif C1, C2, dan C3.

Untuk tingkat kognitif C5 dan C6 tidak ditemukan pada soal harian buatan guru IPA di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo begitu juga hasil penelitian menurut Pratiwi (2015) pada soal ulangan di SMP Negeri 1 Kragan Rembang tidak ditemukan soal C5 dan C6. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan (Dempster, 2012) dalam penelitiannya yang bertujuan untuk membandingkan tuntutan dari naskah ujian Biologi tahun 2004 di Kenya, Zambia, Ghana, dan Afrika Selatan, dalam hasil penelitiannya bahwa pertanyaan yang menuntut kategori proses kognitif menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta pada ujian di beberapa negara jumlahnya sangat sedikit.

Berdasarkan pembahasan diatas, soal ulangan harian buatan guru IPA di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo termasuk kemampuan berpikir tingkat rendah (HOT) dan merupakan kategori soal mudah. Menurut Sudarsyah (dalam Giani, 2015) menyatakan bahwa dalam pelaksanaannya, tingkatan kesulitan soal akan mengikuti aturan dalam kognitif taksonomi Bloom. Soal kategori mudah akan dikembangkan berdasarkan tingkat kemampuan kognitif mengingat (C1) dan memahami (C2). Soal kategori sedang dikembangkan dari tingkat kemampuan menerapkan (C3) dan menganalisis (C4), sedangkan soal kategori sukar dikembangkan dari tingkat kemampuan evaluasi (C5) dan mencipta (C6). Berdasarkan perbandingan tersebut, persentase soal untuk masing-masing tingkat kognitif taksonomi Bloom dirumuskan sebagai berikut, 30% untuk C1 dan C2, 40% untuk C3 dan C4, 30% untuk C5 dan C6.

Soal ulangan harian buatan guru IPA secara keseluruhan di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo persentase soal mudah tidak sesuai karena terlalu tinggi sebesar (88,7%) dari ketentuan patokan soal mudah yang berjumlah 30% dengan penjabaran C1 jumlah 48,8% dan C2 39,9%. Untuk persentase soal sedang tidak sesuai karena yang dihasilkan terlalu rendah yaitu (11,3%) dari ketentuan patokan soal sedang yang berjumlah 40% dengan penjabaran C3 jumlah 4,6% dan C4 6,7%, sedangkan pada persentase soal sukar juga tidak sesuai karena yang dihasilkan terlalu rendah yaitu (0%) dari ketentuan patokan soal sukar yang berjumlah 30%. Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan penelitian menurut Pratiwi (2015) yang menjelaskan bahwa persentase soal mudah tidak sesuai karena terlalu tinggi (77,4%) dengan C1 53,4% dan C2 24%. Persentase soal sedang tidak sesuai karena terlalu rendah (22,6%) dengan C3 21,5% dan C4 1,1%. Persentase soal sulit yaitu soal dengan tingkat kognitif C5 dan C6 (0%) tidak sesuai karena tidak mendekati kriteria (30%).

4. PENUTUP

kemampuan guru IPA dalam membuat soal ulangan harian kelas VIII di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo ranah kognitif taksonomi Bloom tahun ajaran 2016/2017 termasuk dalam soal LOT kategori sangat baik (93,3%) dan soal HOT kategori sangat kurang baik (6,7%). Saran bagi guru masing-masing sekolah di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo harus lebih memperhatikan perakitan butir soal berdasarkan tingkatan taksonomi Bloom agar kualitas soal semakin baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W. dan Krathwohl, D. R. 2017. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*, terjemahan Agung Prihantoro. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Arifin, Z. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

- Arikunto, S. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Brookhart, S. M. 2010. *How to Asses Higher-Order Thinking Skills in Your Classroom*. Virginia USA: ASCD.
- Dempster, E. R. 2012. Comparison of Exit-Level Examinations in Four African Countries. *J Soc Sci*, 33(1), 55-70.
- Depdiknas. 2008. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Giani, Zulkardi, dan Hiltrimartin, C. 2015. *Analisis Tingkat Kognitif Soal-Soal Buku Teks Matematika Kelas VII Berdasarkan Taksonomi Bloom*. Palembang : FKIP Universitas Negeri Sriwijaya.
- Nur, H. 2009. Pendidik dan Tenaga Kependidikan. *Jurnal Medtek Vol. 1 No. 2 hal: 2*. Makassar : UNM
- Pratiwi, I. H. 2015. Kemampuan Guru Mata Pelajaran IPA dalam Pembuatan Soal HOT (Higher Order Thinking) dan Kesesuaian Penulisan Soal di SMP Negeri 1 Kragan Rembang. *Skripsi*. Surakarta : FKIP Biologi UMS.
- Qomari, R. 2008. Model-Model Evaluasi Pendidikan. *Jurnal Pemikiran Alternatif Pendidikan Insania Vol. 13 No. 2 hal : 173-188*. Purwokerto : STAIN.
- Rosalina, S. 2014. Kemampuan Guru Mata Pelajaran IPA Dalam Pembuatan Soal Ulangan Di SMP Negeri 5 Purwodadi. *Skripsi*. Surakarta: FKIP Biologi UMS.
- Widodo, A. 2006. Revisi Taksonomi Bloom dan Pengembangan Butir Soal. *Didaktis*. Bandung: Buletin Bandung Universitas Pendidikan Bandung.